

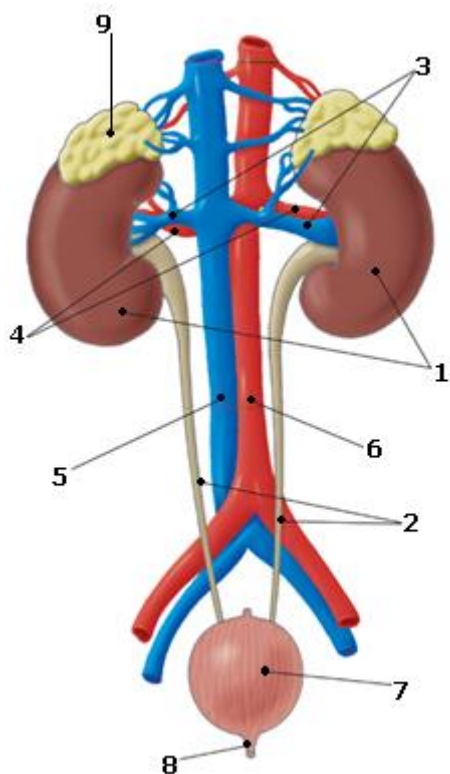
**EL APARATO EXCRETOR O URINARIO**

Está constituido por dos riñones [    ]. En cada uno de ellos, por la parte posterior, entra una arteria renal [    ] y, por la parte anterior, sale una vena renal [    ].

La arteria renal es una ramificación de la arteria aorta abdominal [    ] y la vena renal viene a incorporarse a la vena cava inferior [    ].

De los riñones salen igualmente dos conductos llamados uréteres [    ], por los que baja la orina hasta la vejiga [    ]. Ésta tiene salida al exterior a través de la uretra [    ].

Sin relación con la función de excreción, sobre ambos riñones aparecen las glándulas suprarrenales [    ], que tienen la función de segregar hormonas tales como la adrenalina.



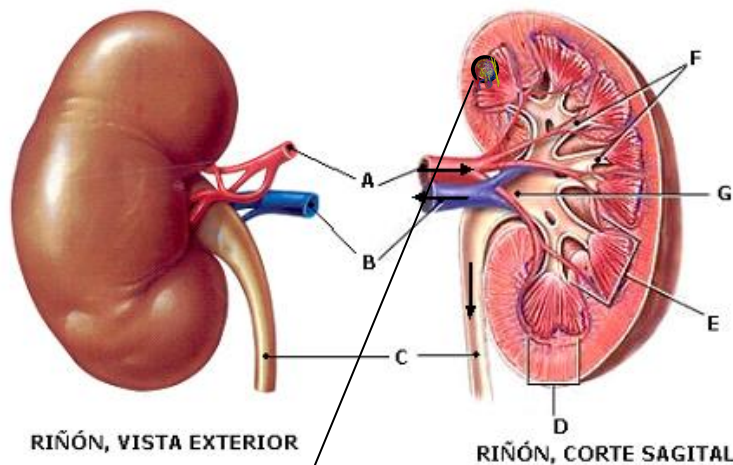
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	

**ACTIVIDADES SOBRE EL APARATO EXCRETOR**

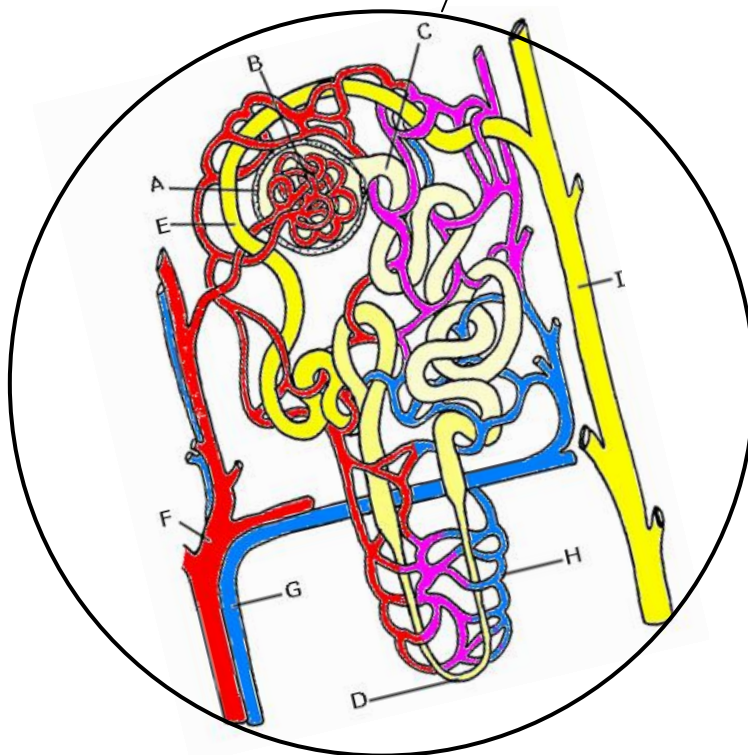
- 1) Pon los números correspondientes entre corchetes y completa la tabla escribiendo los nombres de las partes del aparato urinario comentadas en el párrafo anterior.
- 2) Haz lo mismo con el párrafo siguiente para los riñones
- 3) ¿A dónde crees que irán a desembocar los tubos colectores?

## EL RIÑÓN

Está constituido por una corteza externa [ ], una capa más interna llamada médula y que está formada por las llamadas pirámides de Malpighi [ ]. Los minúsculos canales que integran estas pirámides desembocan en gruesos canales llamados cálices renales [ ]. La orina que llega por dichos cálices va a parar a una cavidad central llamada pelvis renal [ ] y, finalmente, sale del riñón por el uréter [ ].



1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	



Cada riñón tiene un millón de estas unidades llamadas nefronas. A cada una llega una ramificación de la arteria renal [ ], que se llega a insertar en el tubo renal a nivel de la cápsula de Bowman [ ], formando un ovillo llamado glomérulo [ ]. Del glomérulo vuelve a salir otra rama que terminará formando una red capilar [ ] alrededor del túbulo renal, representado en [ ], [ ] y [ ]. Varios tubos renales son finalmente recogidos en los tubos colectores [ ].

La formación de la orina se lleva a cabo en dos fases:

**FILTRACIÓN** glomerular: la sangre que pasa por los glomérulos pierde hacia la cápsula de Bowman y de ahí hacia el tubo renal, una gran cantidad de agua (180 L por día) y todo tipo de sustancias, tanto residuales como nutritivas.

**REABSORCIÓN:** los capilares que rodean al tubo renal recuperan casi toda el agua perdida en la filtración excepto aproximadamente un litro y medio que será finalmente eliminado. También se recuperan los nutrientes que fueron filtrados, y se retienen los productos de desecho como la urea y el ácido úrico. Estos serán conducidos al tubo colector, de ahí a la pelvis renal, a los uréteres, vejiga, uretra y al exterior.